

# Формирование национальной терминологической системы молочной продукции

**Ирина Андреевна Макеева**, д-р техн. наук, заведующая лабораторией

**Наталья Сергеевна Пряничникова**, канд. техн. наук, заместитель директора по научной работе

**Наталья Викторовна Стратонова**, канд. техн. наук, старший научный сотрудник

Всероссийский научно-исследовательский институт молочной промышленности

E-mail: i\_makeeva@vnimi.org

Концепция стандартизации молочной промышленности, разработанная в 1997 г., включает метрологические аспекты, вопросы терминологии, классификации и кодирования информации, а также вопросы информации для потребителя. Она стала базой для дальнейшей работы по стандартизации в молочной отрасли. В 2002 г. на смену устаревшей и несовершенной терминологической системе разработана принципиально иная, сформированная с учетом новых принципов стандартизации и терминологии. Новый системный подход направлен, прежде всего, на установление четкой классификации продукции с учетом ее потребительских свойств. В 2003 г. впервые выделена группа «национальные кисломолочные продукты» с установленными видами закваски и технологиями, имеющими исторически сложившиеся наименования на территории России. Понятие было стандартизовано, но дальнейшего развития не получило. Сегодняшняя задача – не только сохранить, но и развить терминологию национальных молочных

продуктов, охватывающую их идентификационные признаки и технологию производства.

**Ключевые слова:** терминология, терминология, национальный молочный продукт.

**Makeeva I.A., Pryanichnikova N.S., Stratonova N.V. Formation of a national terminology system for dairy products**  
All-Russian Dairy Research Institute

The concept for standardization of the dairy industry, developed in 1997, includes metrological aspects, issues of terminology, classification and coding of information, as well as issues of information for the consumer. It became the basis for further standardization work in the dairy industry. In 2002, a fundamentally different one was developed to replace the outdated and imperfect terminological system, formed taking into account the new principles of standardization and termination. The new systematic approach is aimed, first of all, at establishing a clear classification of products, taking into account their consumer properties. In 2003, for the first time, a group of «national fermented milk products» was singled out with established types of starter cultures and technologies that have historically established names in the territory of Russia. The concept was standardized, but did not receive further development. Today's task is not only to preserve, but also to develop the terminology of national dairy products, covering their identification characteristics and production technology.

**Key words:** terminology, termination, national dairy product.

Терминологическая система в молочной промышленности с 1990-х годов выстраивалась в лаборатории стандартизации ВНИМИ. Сегодня это лаборатория стандартизации, метрологии и патентно-лицензионных работ. На протяжении многих лет в лаборатории проводится системная научная и практическая работа, в том числе анализ и прогнозирование в области технического регулирования и стандартизации молочной продукции [2]. Основные направления деятельности лаборатории выбраны и обоснованы еще в 1997 г., когда была разработана концепция стандартизации молочной промышленности, включающая метрологические аспекты, вопросы терминологии, классификации и кодирования информации.

С принятием в 2002 г. Федерального закона РФ «О техническом регулировании» возникла необходимость упорядочения и гармонизации научно-технической терминологии для разработки целого комплекса технических регламентов и стандартов [1]. В первую очередь были проанализированы законы и нормативно-право-

вые акты РФ, а также методологические документы Росстандарта РФ, в результате чего выявлены противоречия и несовершенство существующих документов в части использования терминологии. Большое количество законодательных актов не имели разделов «Основные понятия», а в ряде случаев, напротив, необоснованно вводились дополнительные термины. Это приводило к различному трактованию одних и тех же вопросов и создавало дополнительные технические барьеры в торговле.

Терминология в молочной промышленности в России до 2002 г. была установлена в ГОСТ 17164–71 «Молочная промышленность. Производство цельномолочных продуктов из коровьего молока. Термины и определения». Анализ ГОСТ 17164 выявил системные недостатки и противоречивость стандартизованных терминов классическим принципам построения технической терминологии [2]. Например, из 103 терминов почти треть составляли термины технологических процессов производства цельномолочных продуктов. Это

было обусловлено тем, что основными классификационными признаками при разработке стандарта являлись технологические приемы производства продукции, что объясняется развитием в те годы новых технологий, являющихся основным критерием технического прогресса [3]. Потребительские свойства продукции в классификациях отсутствовали, так как не являлись главным критерием. Также стандарт ограничивался только терминованием продуктов из коровьего молока. Продуктов из козьего, кобыльего молока и молока других животных в стандарте не было.

К тому же данный стандарт противоречил установившимся в науке принципам построения технической терминологии — присутствовали многозначность терминов и ложно ориентирующие термины (например, термин 34 «кумыс из коровьего молока»), а также синонимия технической терминологии. То есть в ГОСТ 17164 не были учтены семантические отношения языковых единиц, заключающиеся в полном или частичном совпадении их значений.



Начиная с 1970-х годов в России были трудные времена, поэтому только во второй половине 1990-х годов ученые и специалисты вернулись к возрождению стандартизации и, соответственно, терминологии продукции. Толчком послужило вступление России в ВТО, т.е. все документы пересматривались с учетом международных требований. В числе первоочередных решений правительства в гармонизации требований была маркировка товаров и продукции, необходимая для налаживания торговых взаимоотношений.

В 1997 г. во ВНИМИ разработан первый документ, содержащий стандартизованные требования к маркировке продуктов пищевого назначения, — ГОСТ Р 51074–97 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования». В приложении стандарта содержалась классификационная система терминов потребительских свойств, соответствующая имеющемуся в то время ассортименту. Также впервые появились термины «комбинированный молочный продукт», «заменитель молока» и «молочный продукт», уточнены понятия к терминам «молоко», «натуральное молоко», «восстановленное» и «рекомбинированное молоко».

Стандартизация терминов «комбинированный молочный продукт» и «заменитель молочного продукта» терминологически разделила традиционные молочные продукты и продукты со сложным сырьевым составом, продукты по органолептическим характеристикам, схожим с традиционными. На первом этапе

эти термины сыграли положительную роль для защиты интересов не только потребителя, но и производителей молочной продукции [4]. Позднее термин «комбинированный продукт» потерял значимость, так как не позволял реализовывать требования Codex Alimentarius [5] об обязательности указания в наименовании продукта его сырьевого происхождения. К 1999 г. термин «комбинированный продукт» уже создал широкие возможности для фальсификации молочной продукции. Разработчиками стандарта в течение нескольких лет проделана работа по гармонизации ГОСТ Р 51074 с Codex Alimentarius (том 12), отечественной нормативной базы с международной, и в 2003 г. новый стандарт (ГОСТ Р 51074–2003) объединил задачи, основные принципы и правила, установленные Государственной системой стандартизации в Российской Федерации (ГОСТ Р 1.0–92) [4].

В конце 1990-х годов стала очевидной необходимость создания принципиально новой стандартизованной терминологии, основанной на системе понятий и исключающей введение потребителей в заблуждение. Одновременно с этим было необходимо создать систему терминов и определений, решающих задачи государственной статистики и перспективного управления отдельными процессами производства пищевых продуктов, предприятиями, отраслями и производственным комплексом страны в целом.

На смену устаревшей и несовершенной терминологической систе-

ме была разработана принципиально иная, основанная на четкой классификации продукции с учетом ее потребительских свойств. Система формировалась с учетом новых принципов стандартизации и терминологии, а также работ Д.С. Лотте — основателя российской терминологической школы.

Разработанная во ВНИМИ система терминов молочной продукции стандартизована в ГОСТ Р 51917–2002 «Продукты молочные и молочносодержащие. Термины и определения». Документ включал термины и определения в области «молочных» и «молочносодержащих продуктов» (кроме масла коровьего и сыра, так как ВНИИМС разработал и ввел в действие ГОСТ Р 52176–2003 «Продукты маслоседеления и сыроделия. Термины и определения»), производимых и реализуемых на территории РФ, относящихся к одному конкретному объекту или одной конкретной характеристике. Это позволяло в дальнейшем формировать многословные терминологические конструкции [1]. В то же время 105 терминологических статей и 198 терминов позволили разработать компактный национальный стандарт с практически неограниченными возможностями по разработке наименований, отражающих все свойства продуктов [1].

Установленные в стандарте термины были расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области «молочных» и молочносодержащих продуктов». Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин, а для многозначных терминов — область применения. Помимо этого в стандарте были приведены недопустимые к применению термины-синонимы [1].

Часть терминов носила классификационный характер, например «молочный продукт», «молочносодержащий продукт», «национальный кисломолочный продукт», «вторичное молочное сырье». Иные же термины были предназначены для использования в качестве терминологических элементов (терминов объектов) для дальнейшего построения сложных терминов [1]. В стандарте впервые выделена группа «национальных кисломолочных продуктов» с установленными видами заквасок и технологиями, имеющими исторически сложившиеся наименования на территории Рос-

сии, — «ацидофилин», «айран», «варенец», «кефир», «кумыс», «простокваша», «мечниковская простокваша», «ряженка», «сметана» и «творог». Стандартом не допускалось добавлять в продукты, отнесенные к национальным, немолочные ингредиенты. Кроме того, включены определения продуктов, многие годы пользующихся широким спросом на российском рынке: «творожная масса», «пасха», «зерненный творог», «сырок» и «мороженое» [3, 6].

Упростить терминосистему, сделать ее понятной удалось с применением слов русского языка. В разделе «Общие понятия» для наименования продуктов, отличающихся от традиционных молочных и национальных кисломолочных продуктов, были выбраны слова, идентифицирующие продукты по потребительским свойствам: напиток, коктейль, кисель, желе, соус, крем, мусс, паста, суфле, пудинг и торт [1].

Важное место в стандарте занимал термин «натуральное молоко», при этом термин «натуральный продукт» являлся его термином-синонимом и не допускался к применению [2].

Кроме этого в стандарт были включены и термины, характеризующие термическую (например, «пастеризованный», «топленный», «термизированный», «стерилизованный», «УВТ-обработанный» или «замороженный») и специальную обработку (например, «сгущенный», «концентрированный», «сухой» или «сублимированный»), а также термины и определения, характеризующие жирность продукта («обезжиренный», «нежирный», «маложирный», «классический» и «нормальной жирности» (для «кисломолочных продуктов», подвергнутых термообработке после сквашивания и «молкосодержащих продуктов»), «жирный» или «высокожирный»).

Для системного внедрения нового терминологического стандарта в 2004 г. опубликован справочник «Техническая терминология молочных и молкосодержащих продуктов», включающий подробное описание предложенной терминологической системы и строгую иерархическую классификацию молочной продукции. Справочник использовали более 450 предприятий страны.

В 2007 г. взамен ГОСТ Р 51917 РСПМО и ТК 470 «Молоко и продукты переработки молока» разработан ГОСТ Р 52738–2007 «Молоко и про-

дукты переработки молока. Термины и определения». Новый стандарт был дополнен объектами — масло сливочное, сыр и спред. Стандарт исключил из применения термины, характеризующие продукты по массовой доле жира. В ГОСТ Р 52738–2007 впервые появился термин «ультрапастеризованный продукт».

В это же время реформа технического регулирования в России продолжала вносить изменения во все отрасли промышленности. В 2008 г. был принят Федеральный закон № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию». В качестве основы при разработке регламентированных понятий использован действующий на тот момент ГОСТ Р 52738–2007.

Важно, что в регламент было введено понятие «национальный молочный продукт», который определен как «молочный продукт, имеющий наименование, исторически сложившееся на территории Российской Федерации и определяемое особенностями технологии его производства, составом используемой при его производстве закваски и (или) наименованием географического объекта — места распространения этого молочного продукта».

В 2010 г. было принято Изменение в ТР № 88-ФЗ от 22.07.2010 г. №163-ФЗ, исключившее из правового поля классификационную группировку «молкосодержащие продукты с заменой молочного жира более 50 %». Однако, поскольку производство таких продуктов продолжало увеличиваться, в 2014 г. ООО «Научно-технический комитет «Молочная индустрия» был разработан ГОСТ 32253–2013 «Продукция молочных предприятий. Рекомендации по формированию наименований продуктов», в котором приведены примеры формирования наименований таких продуктов.

Начиная с 2001 г. в России и бывших республиках СССР формировалось Евразийское экономическое сообщество (ЕврАзЭС) — международная экономическая организация. Она была создана для эффективного продвижения ее участниками процесса формирования Таможенного союза и Единого экономического пространства. В результате в 2012 г. утверждена Евразийская экономическая комиссия (ЕЭК), в 2015 г. — Евразийский экономический союз (ЕАЭС) — международная организа-



ция, учрежденная Договором о ЕАЭС, обеспечивающая свободу движения товаров и услуг, капитала и рабочей силы и проведение скоординированной, согласованной или единой политики в отраслях экономики. Государства-члены: Армения, Беларусь, Казахстан, Кыргызстан, Россия. В целях технического регулирования было подписано межгосударственное соглашение в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС) — Таможенный союз (ТС). Началась разработка технических регламентов. В молочной промышленности в 2013 г. утвержден ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции». Разработчиком регламента является Минсельхоз России.

В регламенте были установлены обязательные для применения понятия «молочной продукции», в том числе новые понятия для «молкосодержащих продуктов» («продукт творожный с заменителем молочного жира», «продукт сметанный с заменителем молочного жира» и т.д.), возвращено понятие «сливочный продукт» (отсутствовало в ТР № 88-ФЗ). Однако в регламенте не нашли места понятия, нормирующие параметры технологических операций.

В ТР ТС 033/2013 сохранено понятие «национальный молочный продукт». Несмотря на то что в терминологической статье регламента нет установленных понятий, в тексте (п. 76) появились наименования национальных продуктов других стран ТС — курт, мацун (мацони), сюзьме, «Тан», чалап, каймак и сцениженный мацун. Отсутствие регламентированных понятий таких продуктов, а также идентификационных показателей, безусловно, затрудняет их реализацию на всей территории стран ЕАЭС.

В СССР в молочной промышленности действовало большое количество отраслевых стандартов (ОСТ) и технических условий (ТУ) на кисломолочные продукты, в том числе ТУ со-

юзных республик [2]. Среди них наибольший потребительский интерес представляют национальные продукты — «Тан» (РСТ АрмССР 432–73), «Нарине» (ТУ 10 РСФСР 896–91), мацун (РСТ АрмССР 620–84), шубат (РСТ АрмССР 44–80) и др. Считаем необходимым проанализировать эти документы и предложить к регламентации понятия, идентификационные характеристики и технологические особенности продуктов, уже косвенно присутствующие в ТР ТС 033/2013.

Следует отметить, что ТР ТС 033/2013 регламентирует термины, относящиеся к «продуктам детского питания на молочной основе», которые получили большое практическое применение в работах специалистов по детскому питанию [7–9].

#### Выводы:

- сформированная в 2000-х годах национальная терминологическая система молочной продукции в России продолжает формироваться (совершенствоваться) с учетом современных тенденций научно-технологического развития страны;
- необходимо сохранять четкую терминологию национальных молочных продуктов, основанную на идентификационных признаках, с целью сохранения традиционных технологий;
- для продукции, произведенной с применением новейших высокотех-

нологических процессов, а также нетрадиционного сырья, необходимо разрабатывать систему терминов, четко дистанцирующуюся от традиционных молочных продуктов, при этом удобную и понятную для потребителя.



#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Макеева, И.А.** Научно-техническая терминология и классификация/И.А.Макеева// Компетентность. 2006. № 7 (36). С. 12–20.
2. **Макеева, И.А.** Разработка и совершенствование нормативной базы стандартизации молочной промышленности на основе системного и процессного подходов: дис. ... д-ра техн. наук: 05.02.23/Макеева Ирина Андреевна. — М., 2006. — 450 с.
3. **Дунченко, Н.И.** Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность: учебное пособие по направлениям и специальностям высшего профессионального образования: 260300, 260303; 110500, 110501; 24090; 200503, 351100/ Н.И.Дунченко [и др.]; под общ. ред. В.М.Позняковского. — Новосибирск: Сиб. ун-в. изд-во, 2007. — 474 с.
4. **Стратонова, Н.В.** Совершенствование нормативно-правовой базы для идентификации эмульсионных продуктов на молочной основе/ Н.В.Стратонова [и др.]// Переработка молока. 2019. № 4. С. 20–23. DOI: 10.33465/2222-5455-2019-4-20-23

5. **Codex Alimentarius. Volume XII.** Milk and milk products, World Health Organization, Rome, 2000, Codex Stan 206-1999. Использование терминологии для молока и молочной продукции.

6. **Федотова, О.Б.** О перспективных разработках ВНИМИ/ О.Б.Федотова [и др.]// сборник материалов Международной научно-практической конференции «Научно-практические решения и вопросы технического регулирования производства молочной продукции». — Углич: ВНИИМС, 2017. С. 7–12.

7. **Хавкин, А.И.** Результаты перспективного сравнительного открытого рандомизированного исследования по изучению эффективности йогурта, обогащенного пребиотиками и пробиотиками, у детей раннего возраста, перенесших острую респираторную инфекцию/ А.И.Хавкин [и др.]// Вопросы детской диетологии. 2019. Т. 17. № 1. С. 29–37. DOI: 10.20953/1727-5784-2019-1-29-37

8. **Файзуллина, Р.А.** Кисломолочные продукты в питании детей раннего возраста: эволюция от традиционных к функциональным/ Р.А.Файзуллина, Е.А.Самороднова, О.Б.Федотова// Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2019. Т. 64. № 4. С. 133–140. DOI: 10.21508/10274065-2019-64-4-133-140

9. **Хавкин, А.И.** Применение кисломолочных продуктов в питании детей: опыт и перспективы/ А.И.Хавкин [и др.]// Трудный пациент. 2019. Т. 17. № 1–2. С. 6–14. DOI: 10.24411/2074-1995-2019-10005

НОВОСТИ \*\*\* НОВОСТИ \*\*\* НОВОСТИ \*\*\* НОВОСТИ \*\*\* НОВОСТИ \*\*\* НОВОСТИ \*\*\* НОВОСТИ \*\*\* НОВОСТИ \*\*\* НОВОСТИ

## Минсельхоз разработал новые правила ветсанэкспертизы молока и молочных продуктов

Минсельхоз разработал новые ветеринарные правила назначения и проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов. Проект приказа размещен для публичного обсуждения на федеральном портале проектов нормативных правовых актов. Согласно документу ветеринарно-санитарной экспертизе подлежат сырое молоко, сырое обезжиренное молоко, сырые сливки, поставляемые на предприятие для переработки, а также молоко и молочные продукты непромышленного изготовления, реализуемые на рынках. Действие правил не распространяется на молоко и молочные продукты, полученные в домашних условиях и ЛПХ, а также процессы производства, хранения, перевозки и утилизации молока и молочных продуктов, предназначенные только для личного потребления и не предназначенные для продажи.

При проведении экспертизы молока и молочных продуктов будет проверяться в том числе наличие документа о ветеринарно-санитарном благополучии хозяйства, а также соблюдение сроков выведения из организма животных лекарственных препаратов для ветеринарного применения. Молоко и молочные продукты будут исследоваться на наличие пероксидазы, стафилококкового токсина, а также примесей, в том числе соды, крахмала, перекиси водорода, аммиака и ингибирующих веществ.

Молоко и молочные продукты, не реализованные на рынке в течение дня и хранившиеся вне территории рынка, подлежат повторной ветеринарно-санитарной экспертизе. Правила вступают в силу с 1 января 2022 г. и будут действовать до 1 января 2028 г.

Источник: Milknews